



Spesifikasi komposter rumah tangga individual dan komunal



Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
1 Ruang lingkup	1
2 Acuan normatif	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Persyaratan teknis	3
4.1 Bentuk	3
4.2 Ukuran.....	3
4.3 Bahan.....	3
Lampiran A Gambar	6
Bibliografi	14



Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) Spesifikasi komposter rumah tangga individual dan komunal ini disusun dalam rangka penanganan sampah yang ramah dengan usaha daur ulang sampah organik di sumbernya.

Standar ini mengacu pada laporan hasil penelitian dan petunjuk teknis spesifikasi komposter, serta Standar Nasional Indonesia.

Standar ini dapat digunakan sebagai acuan bagi produsen komposter dalam memproduksi komposter.

SNI ini dirumuskan oleh Panitia Teknis 21S Konstruksi dan Bangunan Sipil dan telah dibahas dalam konsensus yang melibatkan *stakeholder* pada tanggal 14 November 2001 di Bandung.



Spesifikasi komposter rumah tangga individual dan komunal

1 Ruang lingkup

SNI ini mencakup istilah dan definisi, persyaratan teknis mengenai bentuk ukuran, dan bahan komposter rumah tangga individual untuk melayani 1 keluarga (5 - 7 jiwa) dan komunal untuk melayani 10 keluarga (50 –70 jiwa).

2 Acuan

SNI 06-0178-1987, *Pipa PVC untuk saluran air buangan di luar dan di dalam bangunan, Sambungan*

SNI 12-1300-1998, *Ember plastik, Mutu.*

3 Istilah dan definisi

Istilah yang digunakan dalam spesifikasi ini sebagai berikut.

3.1

komposter rumah tangga

prasarana yang digunakan untuk mengolah sampah dapur menjadi kompos

3.2

pipa penyalur gas berlubang

pipa yang dilubangi untuk mengalirkan gas hasil proses penguraian zat organik melalui lubang-lubang

3.3

pematus

sarana untuk mengalirkan atau mengeringkan air dalam komposter yang dilengkapi dengan kasa atau lubang-lubang

3.3

lubang kontak

lubang untuk masuknya mikroorganisme yang ada dalam tanah untuk membantu proses pengomposan

3.4

sampah organik dapur

sampah organik yang antara lain terdiri dari sisa makanan, sisa sayuran

4 Persyaratan teknis

4.1 Bentuk

Penampang komposter rumah tangga berbentuk selinder dan kotak persegi panjang dapat dilihat pada gambar 1 sampai gambar 5.

4.2 Ukuran

Ukuran komposter seperti pada tabel.1 sampai tabel.2

Tabel 1 Ukuran komposter individual

Satuan dalam cm

Komponen	Model 1			Model 2			Model 3		
	D	P	T	D	P	T	D	P	T
Tabung	50	-	80	50	-	80	50	-	80
Pipa penyalur gas berlubang	10	45	-	15	160	-	10	320	-
Lubang gas	0,5	-	-	0,5	-	-	0,5	-	-
Pematus	10	-	-	10	-	-	10	-	-
Lubang Pematusan	0,2	-	-	0,2	-	-	0,2	-	-
Lubang kontak	1	-	-	1	-	-	1	-	-
Dop	10	-	-	-	-	-	-	-	-
Media (kerikil)	2 - 3	-	20 - 30	2 - 3	-	20 - 30	2 - 3	-	20 - 30

Tabel 2 Ukuran komposter komunal

Satuan dalam cm

Komponen	Model 4				Model 5			
	D	P	L	T	D	P	L	T
Kotak persegi panjang	-	110	50	80	-	110	50	80
Pipa penyalur gas berlubang	10	45	-	-	15	320	-	-
Lubang gas	0,5	-	-	-	0,5	-	-	-
Pematus	-	-	-	-	-	-	-	-
Lubang Pematus	0,2	-	-	-	0,2	-	-	-
Lubang kontak	1	-	-	-	1	-	-	-
Dop	10	-	-	-	-	-	-	-
Media (kerikil)	2 - 3	-	-	20-30	2 - 3	-	-	20-30

Keterangan:

D = Diameter
P = Panjang
L = Lebar
T = Tinggi

4.3 Bahan

Bahan yang digunakan harus tahan korosi seperti pada Tabel 3, untuk bahan PVC harus sesuai dengan SNI 06-0162-1987 dan bahan plastik sesuai dengan SNI 12-1300-1998, kebutuhan bahan untuk 1 set komposter dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3 Jenis bahan yang dapat digunakan untuk komposter rumah tangga

No	Komponen	Plastik	PVC	Fiber	Kerikil
1	Tabung/kotak persegi panjang	X		X	
2	Pipa penyalur gas berlubang		X		
3	Dop		X		
4	Tutup	X		X	
5	Media pengering				X

Tabel 4 Kebutuhan bahan untuk komposter rumah tangga

No	Komponen	Individual			Komunal	
		Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2
1	Tabung/persegi panjang (buah)	1	1	1	1	1
2	Pipa penyalur gas (m)	4 x 0,45	0,8	320	8 x 0,45	1,6
3	Dop (buah)	4	-	-	8	-
4	Kerikil Ø 2cm – 3 cm(m3)	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,11-0,165	0,11-0,165

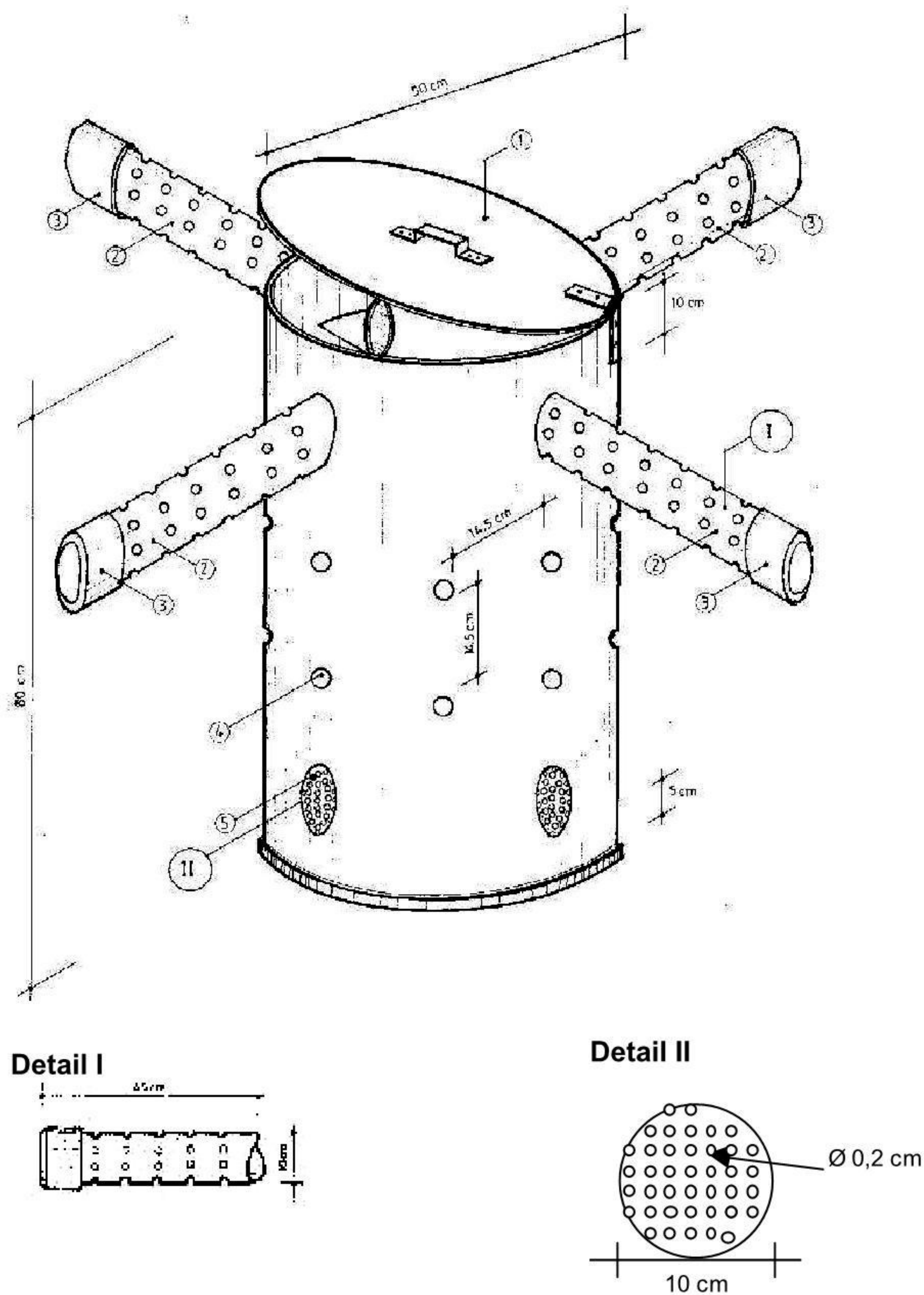


Bibliografi

- Pusat Litbang Permukiman, 1997 *"Penelitian dan pengembangan pengelolaan sampah terpadu skala kawasan di kota besar/sedang"*.
- Petunjuk Teknis No CT/S/Re-Sp/005/98 *"Spesifikasi komposter rumah tangga"*.
- F.Shimamura,Agust 1989, *"Recomeendation of the house hold use garbage disposal for improvement of solid waste management"*

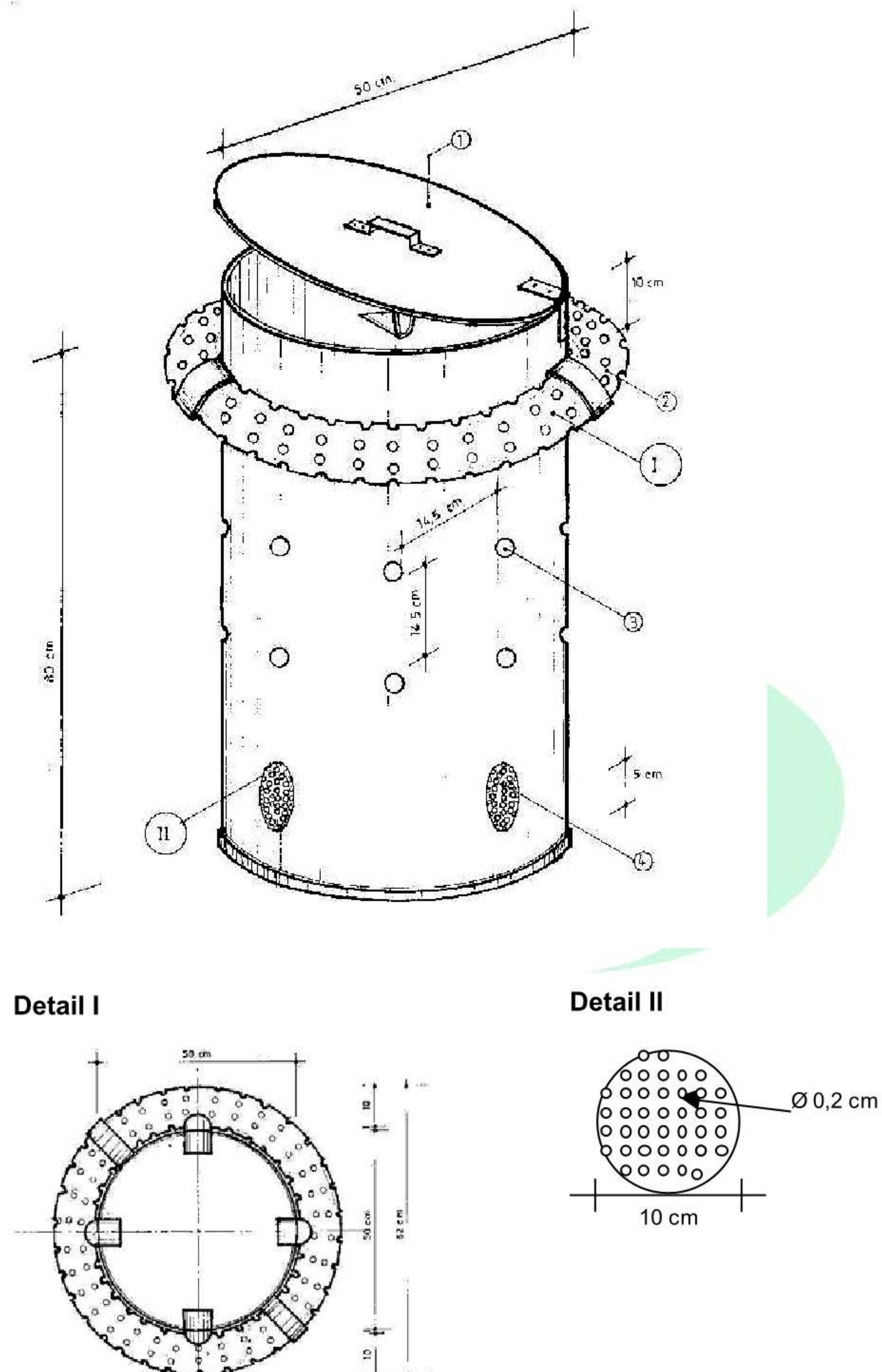


Lampiran A
(Normatif)
Gambar



Keterangan gambar:
 Penutup
 Pipa Penyalur gas berlubang
 Dop
 Lubang kontak
 Pematus

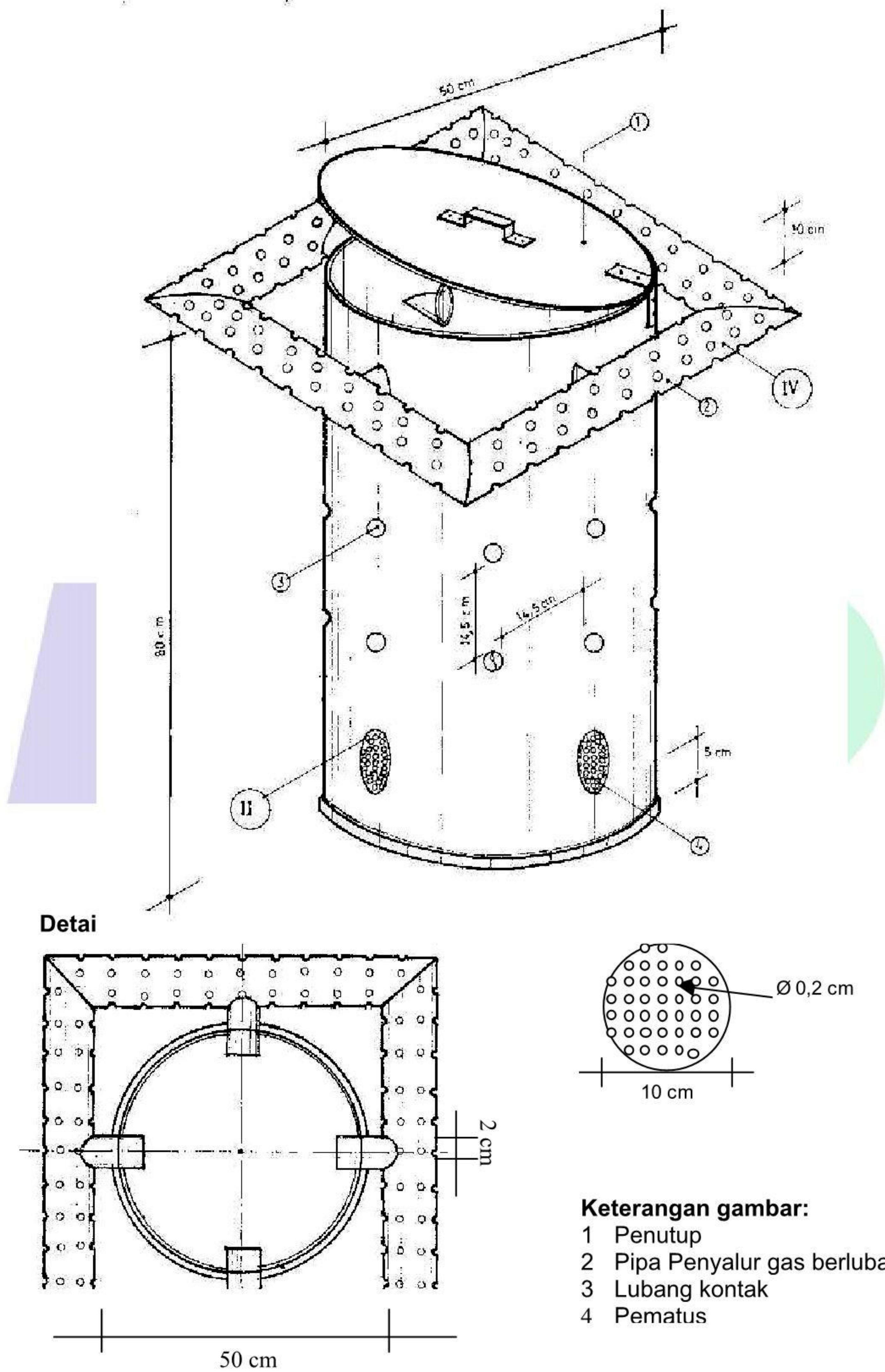
Gambar 1 Komposter rumah tangga individual Model 1



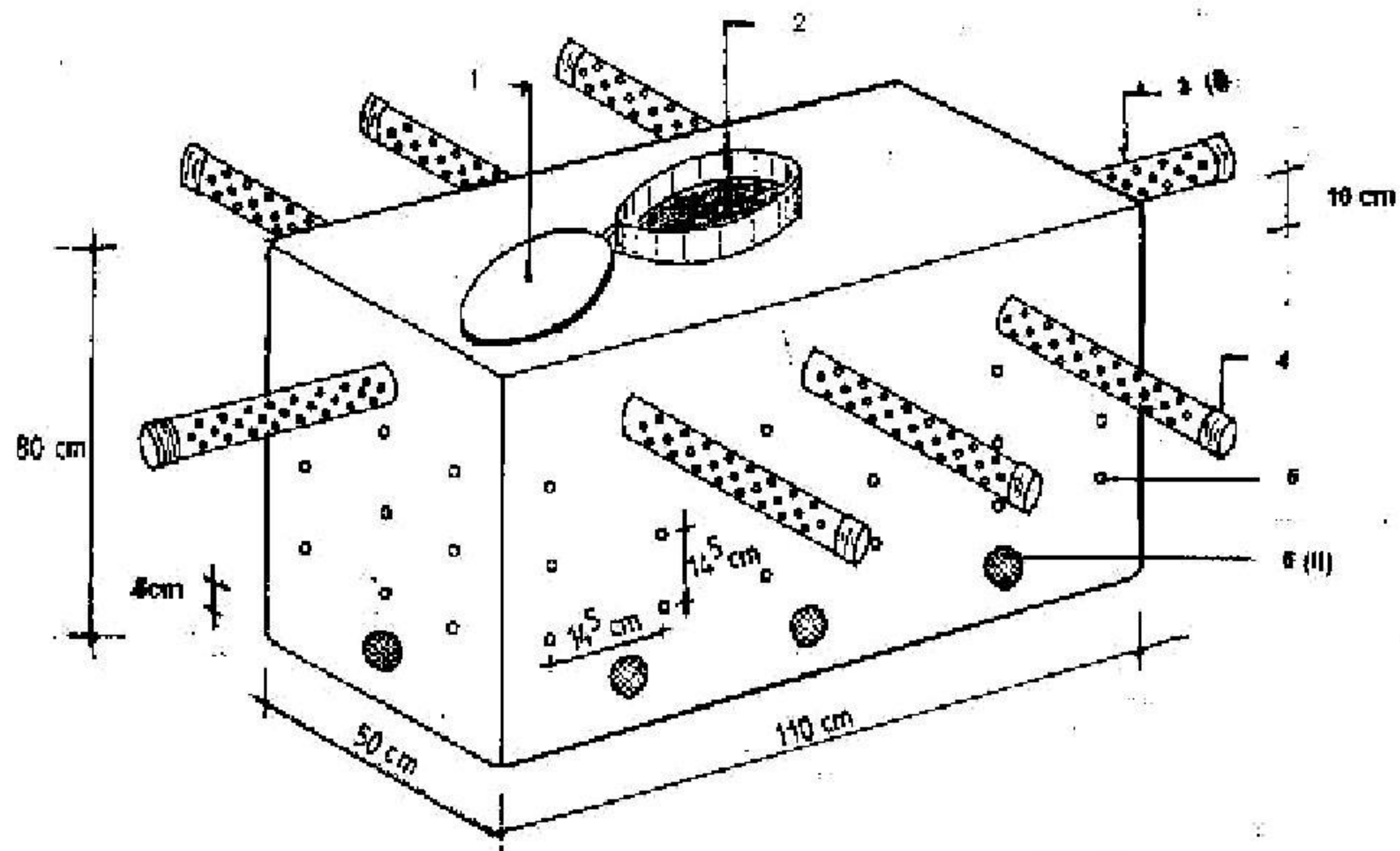
Keterangan gambar:

- 1 Penutup
- 2 Pipa Penyalur gas berlubang (setengah pipa ϕ 15 cm)
- 3 Lubang kontak
- 4 Pematus

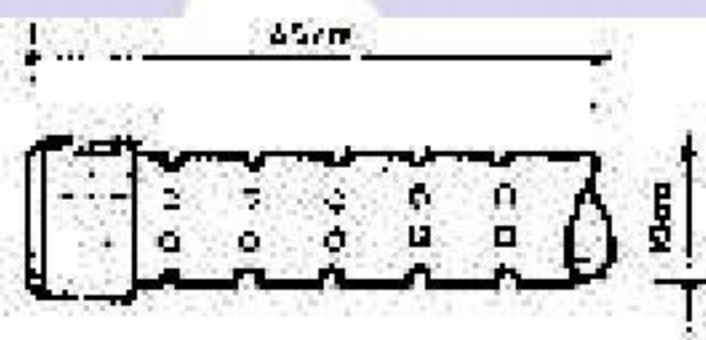
Gambar 2 Komposter rumah tangga individual Model 2



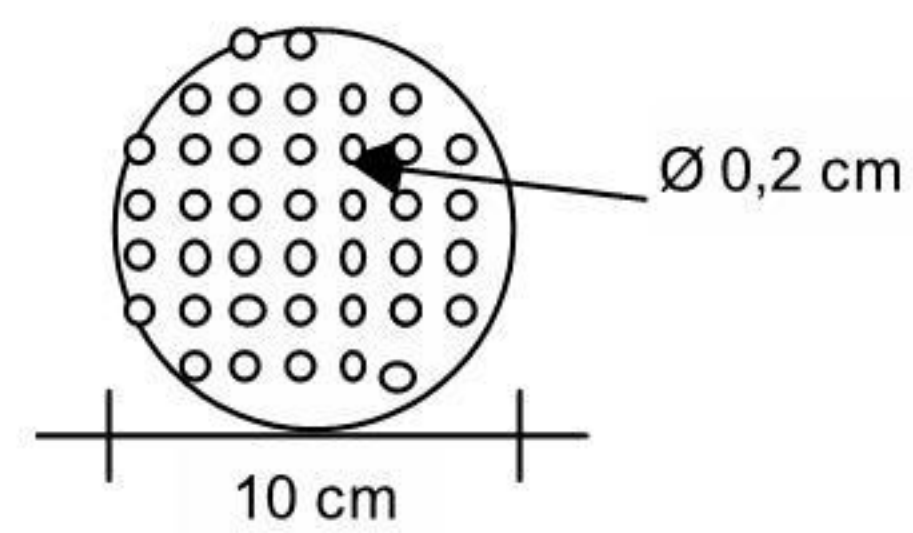
Gambar 3 Komposter rumah tangga individual Model 3



Detail I



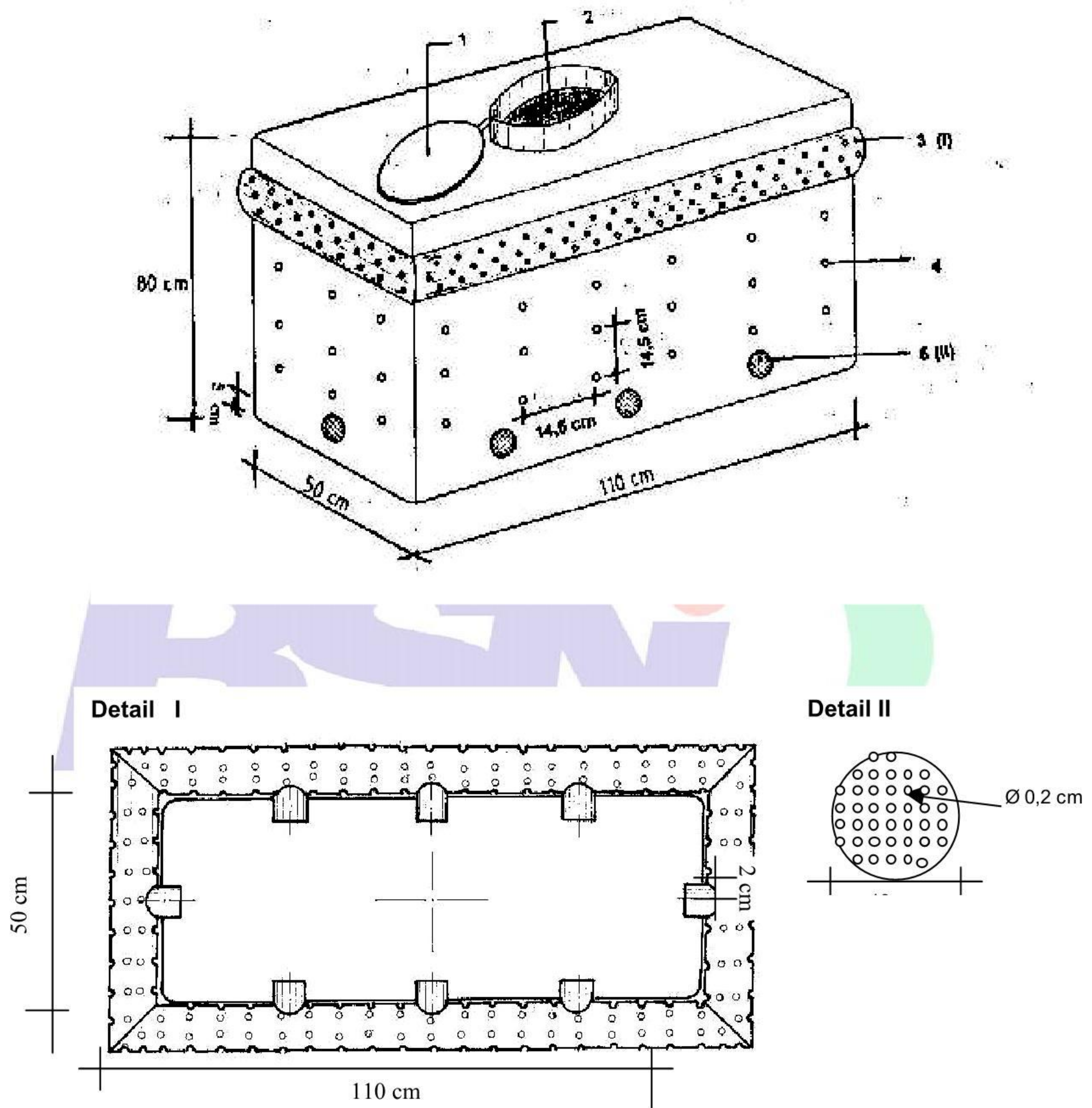
Detail II



Keterangan gambar:

1. Penutup
2. Lubanng kotak
3. Pipa Penyalur gas berlubang
4. Dop
5. Lubang kontak
6. Pematus

Gambar 4 Komposter rumah tangga komunal Model 1



Keterangan gambar:

- 1 Penutup
- 2 Lubang kotak
- 3 Pipa Penyalur gas berlubang
(setengan pipa ϕ 15 cm)
- 4 Lubang kontak
- 5 Pemas

Gambar 5 Komposter rumah tangga komunal Model 2







BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.or.id